

Manuel d'installation

MODULE COMPACT



Module hydraulique

• MODULE COMPACT CRM BB MI



TABLE DES MATIÈRES

INTRODUCTION

INSTALLATION

MAINTENANCE

INTRODUCTION

1 Guide d’instructions

1.1 Documentation produit

Le manuel fait partie intégrante de l’appareil et doit être remis à l’utilisateur lorsque l’appareil est installé, conformément aux réglementations en vigueur.

- Lisez ce manuel attentivement afin de comprendre l’intégralité des informations et de garantir une installation, une utilisation et un entretien en toute sécurité.
  Nous déclinons toute responsabilité en cas de dommages occasionnés par le non-respect des consignes figurant dans le présent manuel.

1.2 Documents associés

- Notice d'emploi du module hydraulique
- Manuel d'installation du système
- Notices des autres éléments du système

1.3 Explication des symboles

 *DANGER : Risque de blessure corporelle.*

 *DANGER : Risque de choc électrique.*

 *ATTENTION : Risque de dégradation de l’appareil ou de son environnement.*

 *IMPORTANT : Information utile.*

2 Description de l’appareil

2.1 Dispositifs de sécurité

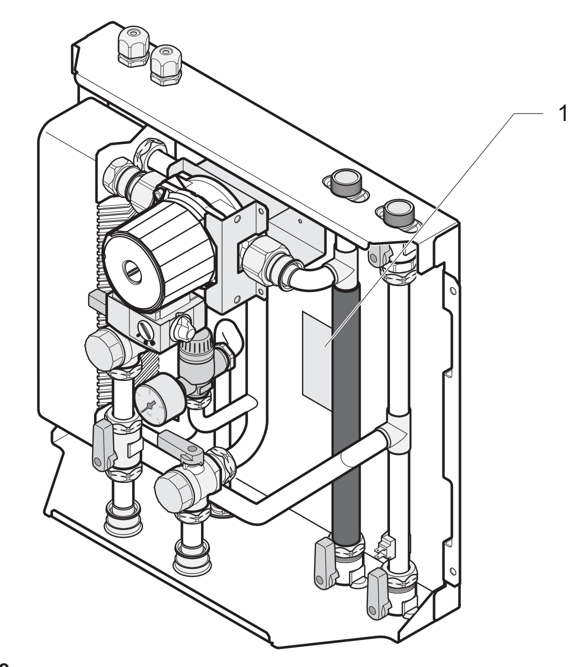
Une soupape de sécurité est installée sur cet appareil.

- La soupape de sécurité s'ouvre dès que la pression dans le circuit pompe à chaleur dépasse 3 bar (3 x 10^5 Pa).

2.2 Plaque signalétique

La plaque signalétique indique le pays où l’appareil doit être installé.

Emplacement de la plaque signalétique :

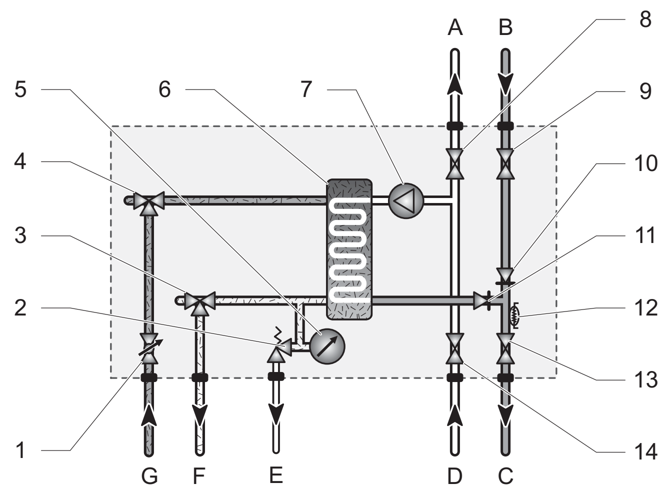


Légende
1 Plaque signalétique

La plaque signalétique comporte les éléments suivants :

- le nom du fabricant
- le numéro de série de l'appareil
- la pression maximale du circuit chauffage
- la pression maximale du circuit pompe à chaleur
- la tension d'alimentation de la pompe

2.3 Schéma hydraulique



Légende
1 Robinet de réglage du débit
2 Soupape de sécurité
3 Robinet 3 voies avec vanne d'arrêt pour le remplissage
4 Robinet 3 voies avec vanne d'arrêt pour le remplissage
5 Manomètre
6 Echangeur à plaques
7 Pompe

8 Robinet d'arrêt retour circuit chaudière
9 Robinet d'arrêt départ circuit chaudière
10 Clapet anti-retour départ circuit chauffage
11 Clapet anti-retour en sortie de l'échangeur
12 Capteur de température du départ circuit chauffage
13 Robinet d'arrêt départ circuit chauffage
14 Robinet d'arrêt retour circuit chauffage
A Retour circuit chaudière
B Départ circuit chaudière
C Départ circuit chauffage
D Retour circuit chauffage
E Evacuation de la soupape de sécurité
F Retour circuit vers la pompe à chaleur
G Départ circuit de la pompe à chaleur

3 Consignes de sécurité et réglementations

3.1 Consignes de sécurité



Une installation incorrecte peut provoquer un choc électrique voire détériorer l'appareil.

- Ne désactivez jamais les dispositifs de sécurité et n'essayez jamais d'en modifier les réglages.
- Prenez impérativement en considération les techniques et précautions de manutention suivantes :

- Saisissez l'appareil par sa base.
- Si nécessaire, portez des vêtements de protection, comme des gants de protection et des chaussures de sécurité.

- Assurez-vous que les techniques utilisées pour soulever l'appareil garantissent votre sécurité :

- Maintenez votre dos droit.
- Évitez de vous tourner au niveau de la taille.
- Évitez de trop pencher la partie supérieure de votre corps.
- Utilisez toujours la paume de la main pour saisir l'appareil.
- Utilisez les poignées conçues pour la manutention.
- Placez la charge le plus près possible de votre corps.
- Faites-vous aider dès que cela s'avère nécessaire.

- L'utilisateur ne doit en aucun cas toucher ni régler les composants scellés.
- Lors des branchements, positionnez correctement les joints afin d'éviter tout risque de fuite d'eau.
- L'appareil contient des pièces métalliques (composants). Elles doivent être manipulées et nettoyées avec précaution. Soyez particulièrement attentifs aux bords coupants.

Respectez les consignes de sécurité de base avant de procéder à l'entretien ou au remplacement des pièces détachées :

- Arrêtez l'appareil.
- Coupez l'alimentation électrique de l'appareil.
- Coupez le circuit hydraulique de l'appareil à l'aide des vannes d'isolement, le cas échéant.
- Vidangez l'appareil si vous devez remplacer des composants du circuit hydraulique.
- Protégez tous les composants électriques de l'eau lorsque vous intervenez sur l'appareil.
- Utilisez uniquement des pièces détachées d'origine.
- Utilisez uniquement des joints toriques et des joints neufs.
- Vérifiez l'étanchéité des conduites d'eau lorsque vous aurez réalisé votre intervention.
- Procédez à un test de fonctionnement et vérifiez la sécurité du système une fois votre intervention terminée.

3.2 Réglementations

Lors de l'installation et de la mise en fonctionnement de l'appareil, les arrêtés, directives, règles techniques, normes et dispositions ci-dessous doivent être respectés dans leur version actuellement en vigueur :

- Norme NF C 15-100 relative à l'installation des appareils raccordés au réseau électrique.
- Norme NF C 73-600 relative à l'obligation de raccordement des appareils électriques à une prise de terre.
- Règlement Sanitaire Départemental.

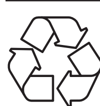
4 Recyclage



Le recyclage de l'emballage doit être effectué par le professionnel qualifié qui a installé l'appareil.

4.1 Appareil

L'appareil est principalement constitué de matériaux recyclables.



Ce symbole signifie que cet appareil ne doit pas être jeté avec les ordures ménagères, qu'il fait l'objet d'une collecte sélective en vue de sa valorisation, de sa réutilisation ou de son recyclage.

- Confiez l'appareil à un point de collecte approprié pour le traitement, la valorisation, le recyclage des déchets. Ce point de collecte doit accepter les appareils afin de les récupérer pour les recycler soit dans le centre d'élimination, soit par un prestataire agréé.



En respectant cette directive, vous faites un geste pour l'environnement, vous contribuez à la préservation des ressources naturelles et à la protection de la santé humaine.

4.2 Emballage

Nous vous conseillons de recycler l'emballage de l'appareil de manière responsable.

- Triez les déchets de manière à séparer ceux qui peuvent être recyclés (cartons, plastiques...) et ceux qui ne peuvent pas être recyclés (cerclage...).
- Eliminez ces déchets conformément à la réglementation en vigueur.

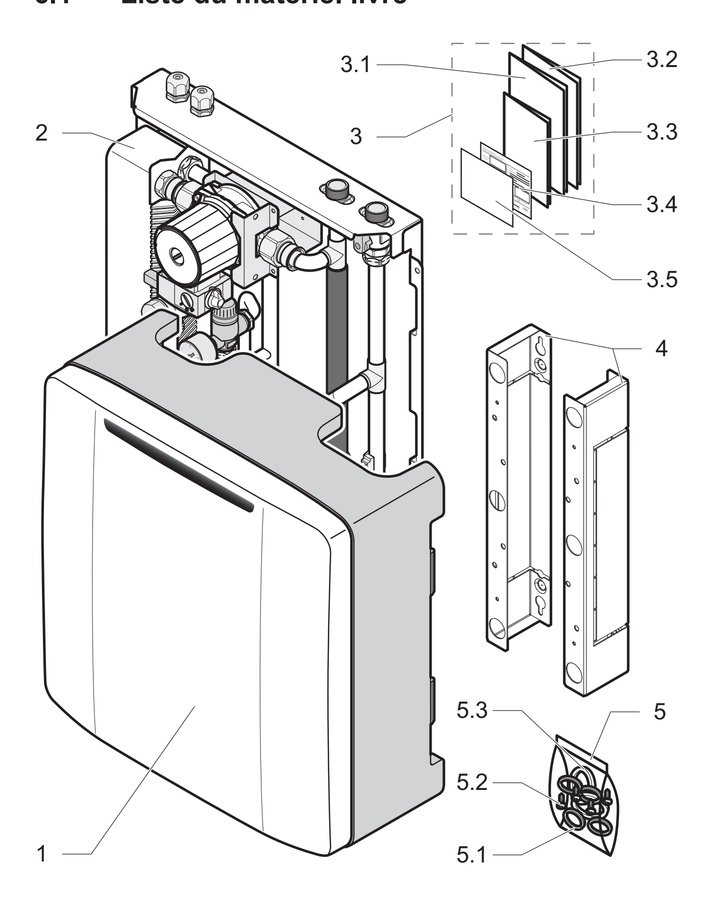
INSTALLATION

5 Emplacement de l’appareil

- Avant de choisir l’emplacement de l’appareil, lisez attentivement les mises en garde relatives à la sécurité ainsi que les consignes du manuel d’utilisation et du manuel d’installation.
- Vérifiez que la structure du mur sur lequel doit être installé l’appareil permet de supporter le poids de l’appareil.
- Vérifiez que l’espace dans lequel doit être posé l’appareil permet une installation correcte et que l'accessibilité est respectée. Vous devez vous assurer que les raccords d'alimentation en eau sont accessibles pour être vérifiés.
- L’appareil doit être installé dans une pièce protégée du gel. Prenez les précautions qui s’imposent.
- Expliquez ces exigences à l’utilisateur.

6 Installation de l’appareil

6.1 Liste du matériel livré



Légende

1	**Façade du module hydraulique**	**(x1)**
2	**Module hydraulique**	**(x1)**
3	**Sachet de documents**	**(x1)**
3.1	**Manuel d'installation du système**	**(x1)**
3.2	**Manuel d'installation du module**	**(x1)**
3.3	**Notice d'emploi du module**	**(x1)**
3.4	**Demande de garantie**	**(x1)**
3.5	**Carte preuve d'achat**	**(x1)**
4	**Cadre écarteur**	**(x2)**
5	**Sachet d'accessoires**	**(x1)**
5.1	**Joint ¾"**	**(x6)**
5.2	**Vis de fixation du cadre écarteur**	**(x4)**
5.3	**Joint 1"**	**(x4)**

- Vérifiez le contenu des colis.

6.2 Recommandations avant installation

6.2.1 Conception du circuit chauffage

Les émetteurs de chaleur peuvent aussi bien être à basse température (plancher chauffant, radiateur à chaleur douce...) qu'à haute température (panneau en acier...).

Les sections des canalisations seront déterminées en utilisant la courbe débit/pression (reportez-vous au chapitre "Mise en service"). Le réseau de distribution sera calculé selon le débit correspondant à la puissance réellement nécessaire sans tenir compte de la puissance maximale que peuvent fournir les générateurs de l'installation.

Le tracé des tuyauteries sera conçu afin de prendre toutes les dispositions nécessaires pour éviter les poches d’air et faciliter le dégazage permanent de l’installation. Des purgeurs devront être prévus à chaque point haut des canalisations ainsi que sur tous les radiateurs.

Le volume d’eau total admissible pour le circuit de chauffage dépend, entre autres, de la charge statique à froid du vase d'expansion de la chaudière. Il est recommandé de prévoir un robinet de vidange au point le plus bas de l’installation.

Dans le cas d’utilisation de robinets thermostatiques, il est impératif de ne pas en équiper la totalité des radiateurs en veillant à poser ces robinets dans les locaux à fort apport et jamais dans les locaux où sont installés les thermostats d’ambiance.

- S’il s’agit d’une ancienne installation, il est indispensable de rincer le circuit radiateurs avant d’installer le nouvel appareil.
- Si un élément du système n’est pas mis en place immédiatement, protégez les différents raccords afin que plâtre et peinture ne puissent compromettre l’étanchéité du raccordement ultérieur.

6.2.2 Conception du circuit pompe à chaleur

Le tracé des tuyauteries sera conçu afin de prendre toutes les dispositions nécessaires pour éviter les poches d’air et faciliter le dégazage permanent de l’installation. Des purgeurs devront être prévus à chaque point haut des canalisations.

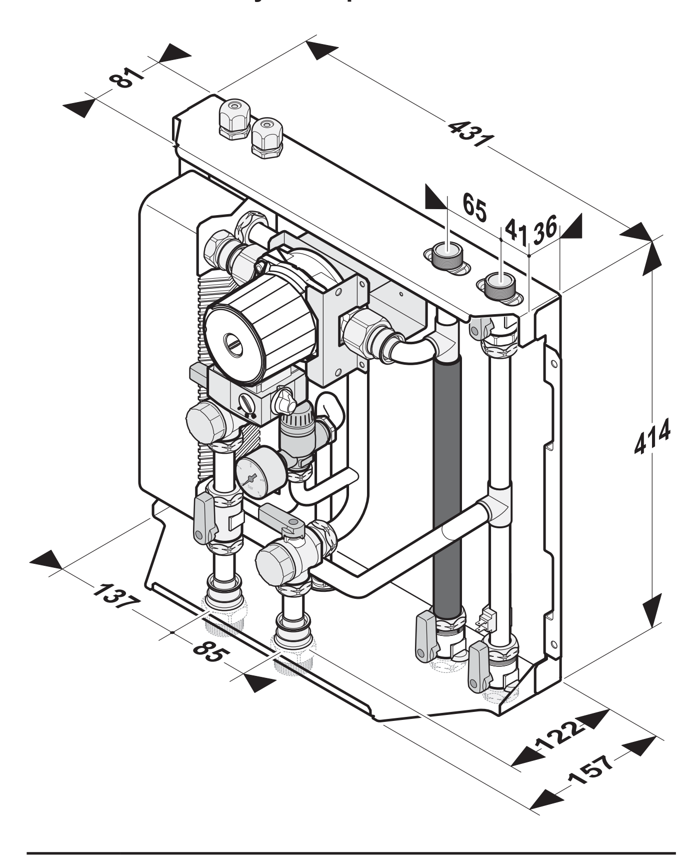
- Pour éviter toute transmission des vibrations aux constructions environnantes, utilisez des flexibles pour les raccords d'eau.



Calorifugez l’ensemble des tuyauteries à l’aide d’un isolant résistant aux UV et aux températures extrêmes.

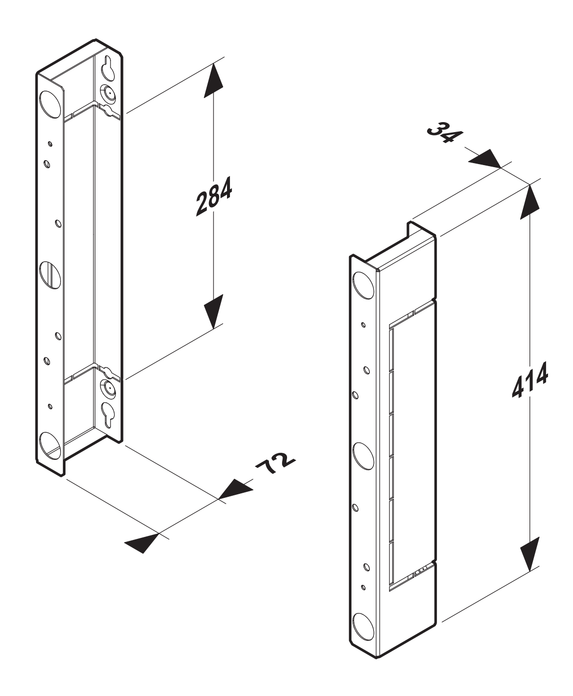
6.3 Dimensions

6.3.1 Module hydraulique



Poids de l'appareil : 12 kg

6.3.2 Cadre écarteur



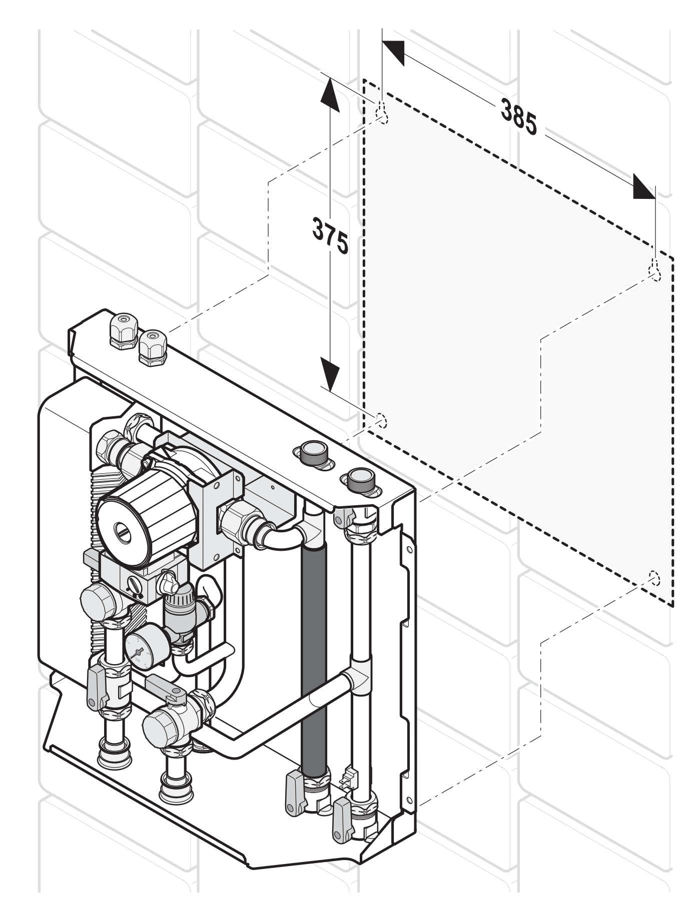
6.4 Montage



En fonction de l'installation, vous avez la possibilité d'installer le cadre écarteur livré avec l'appareil.

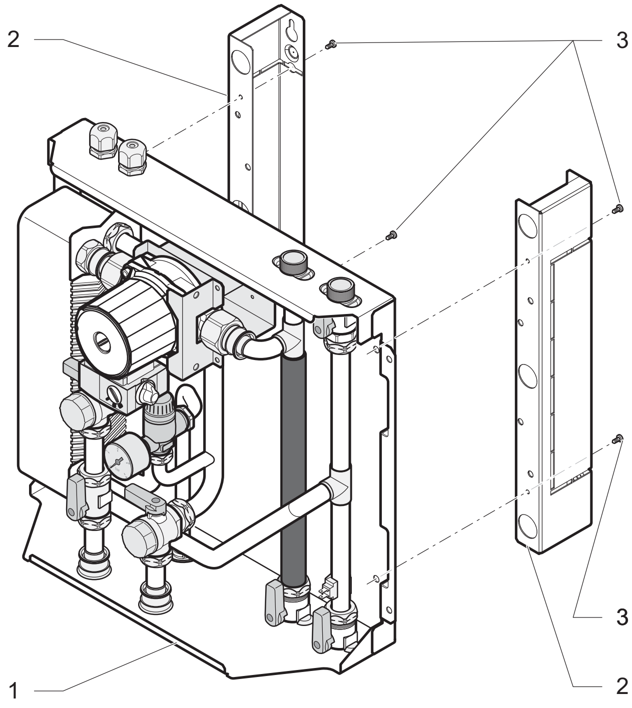
- Assurez-vous que les matériaux utilisés pour la réalisation de l’installation sont compatibles avec ceux de l’appareil.
- Déterminez l’emplacement de montage. Reportez-vous au chapitre "Emplacement de l'appareil".
- La fixation de l'appareil devra être adaptée aux caractéristiques du mur porteur et devra tenir compte du poids de l'appareil.

6.5.1 Fixation au mur sans cadre écarteur



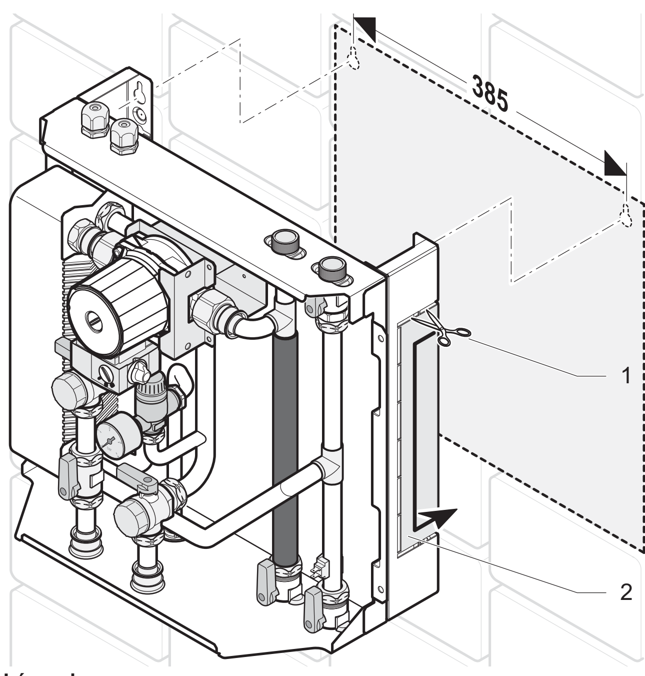
- Fixez l'appareil sur le mur conformément au schéma ci-dessus.

6.5.2 Fixation au mur avec cadre écarteur



Légende
1 Module hydraulique
2 Cadre écarteur
3 Vis

- Fixez le cadre écarteur (2) sur le module hydraulique (1) à l'aide des vis (3).



Légende
1 Outil coupant
2 Pièce métallique



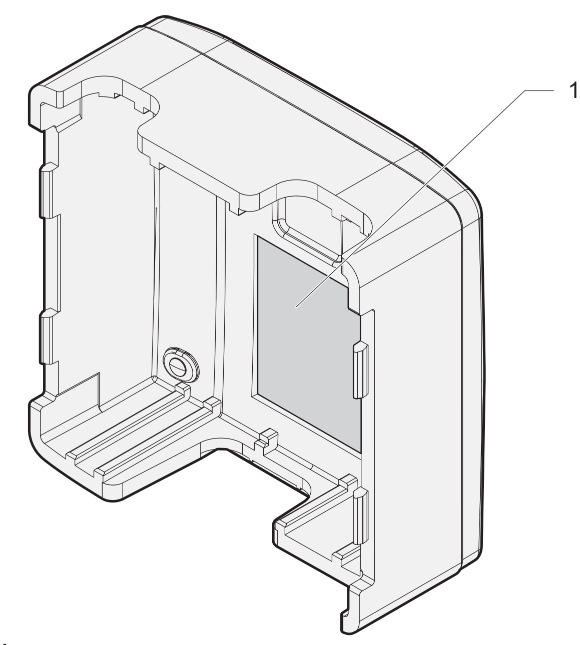
En fonction de l'installation, vous avez la possibilité de découper la pièce métallique (2) afin de passer vos raccordements sur le côté de l'appareil.

- Fixez l'appareil sur le mur conformément au schéma ci-dessus.

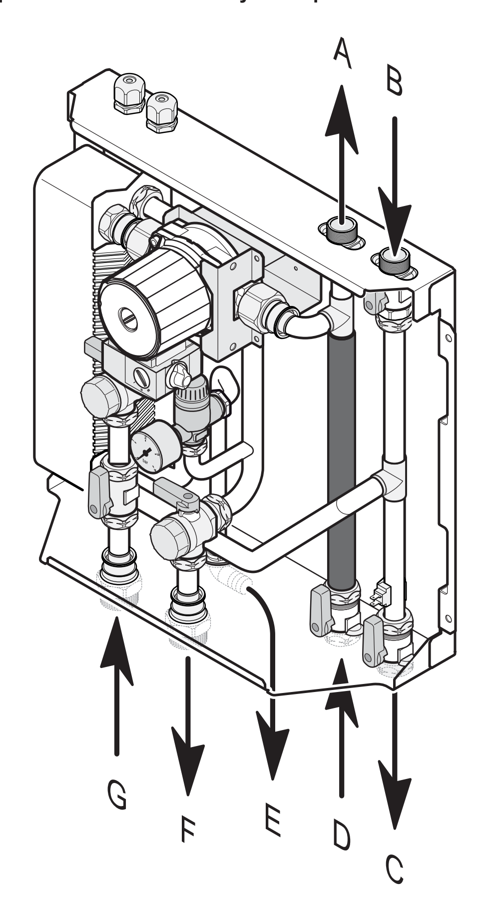
7 Connexion hydraulique



Une étiquette située à l'intérieur de la façade permet d'identifier les raccordements hydrauliques du module.



Légende
1 Etiquette de raccordement hydraulique



Légende
A Retour circuit chaudière Ø ¾"
B Départ circuit chaudière Ø ¾"

C Départ circuit chauffage Ø ¾"
D Retour circuit chauffage Ø ¾"
E Evacuation de la soupape de sécurité
F Retour circuit vers la pompe à chaleur Ø 1"
G Départ circuit de la pompe à chaleur Ø 1"

- Avant d'effectuer toute opération, procédez à un nettoyage soigné des canalisations à l'aide d'un produit approprié afin d'éliminer les impuretés telles que limailles, soudures, huiles et graisses diverses pouvant être présentes. Ces corps étrangers seraient susceptibles d'être entraînés dans l'appareil, ce qui en perturberait le fonctionnement.
- N'utilisez pas de produit solvant à cause du risque d'endommagement du circuit.
- Ne brasez pas les tubulures montées en place : cette opération risque d'endommager les joints.
- N'utilisez que les joints d'origine fournis avec l'appareil.
- Vérifiez qu'il n'y a pas de fuite. Réparez si nécessaire.

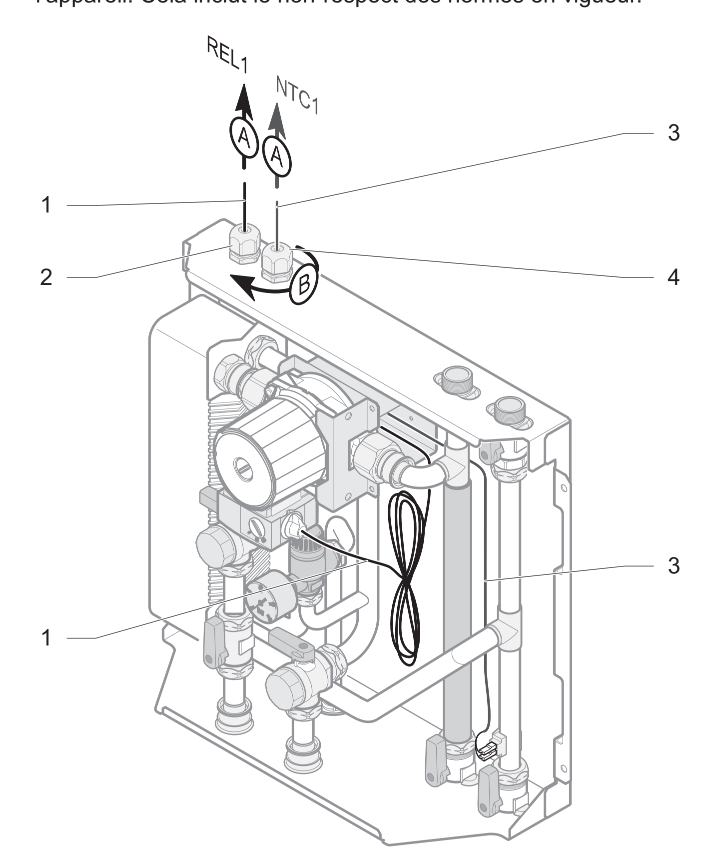
8 Connexion électrique



Une installation incorrecte peut provoquer un choc électrique voire détériorer l'appareil. Le branchement électrique de l'appareil ne doit être effectué que par un professionnel qualifié.

Le câblage extérieur doit être relié à la terre. La polarité doit être correcte et conforme aux normes en vigueur.

Le fabricant décline toute responsabilité en cas de dommages causés à des tiers par une mise à la terre incorrecte de l'appareil. Cela inclut le non-respect des normes en vigueur.



Légende
1 Câble de la pompe
2 Presse-étoupe du câble de la pompe
3 Câble du capteur de température départ chauffage
4 Presse-étoupe du câble du capteur de température départ chauffage

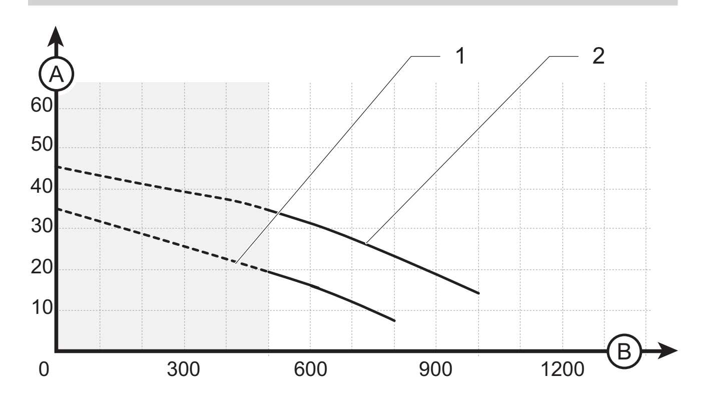
Composant	Tension d'alimentation (section du câble)
Pompe	230 V (3 x 0.75 mm²)
Capteur de température	3.3 V (2 x 0.34 mm²)

- Passez le câble de la pompe (1) dans le presse-étoupe (2).
- Raccordez le câble (1) sur le bornier REL1 du boîtier de gestion de l'installation.
- Serrez le presse-étoupe (2).
- Passez le câble du capteur de température (3) dans le presse-étoupe (4).
- Raccordez le câble (3) sur le bornier NTC1 du boîtier de gestion de l'installation.
- Serrez le presse-étoupe (4).

9 Mise en service

- Reportez-vous au manuel d'installation du système pour effectuer la mise en service de l'installation.

Courbe débit/pression de la pompe

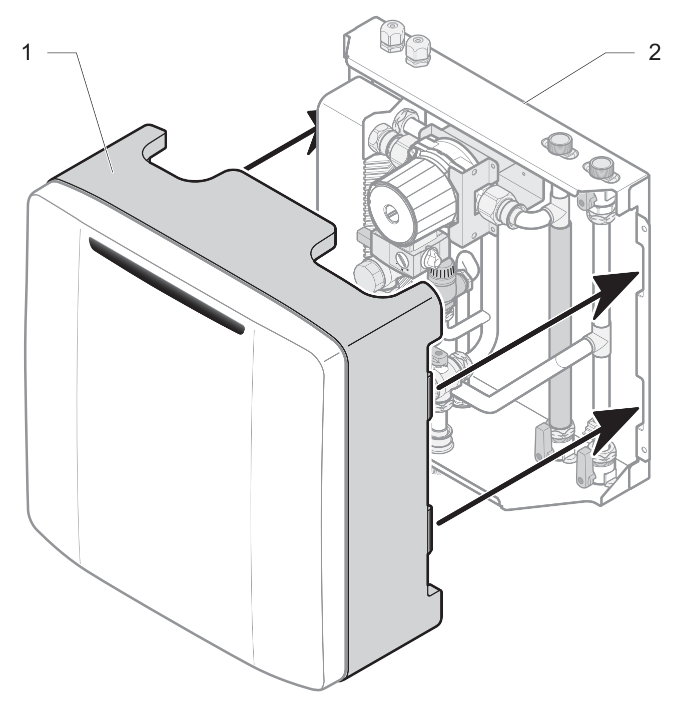


Légende
1 Vitesse 2
2 Vitesse 3 (réglage usine)
A Pression disponible (kPa)
B Débit dans le circuit pompe à chaleur (l/h)

10 Réglages spécifiques

- Reportez-vous au manuel d'installation du système pour effectuer les réglages de l'installation.

11 Montage de l'habillage



Légende
1 Façade du module hydraulique
2 Module hydraulique

- Dès que les réglages de l'installation sont terminés, emboîtez la façade (1) sur le module hydraulique (2).

12 Informations utilisateur

Au terme de l'installation, l'installateur doit :

- expliquer à l'utilisateur le fonctionnement de l'appareil, des dispositifs de sécurité et, si nécessaire, faire une démonstration et répondre aux questions
- donner à l'utilisateur tous les documents relatifs à l'appareil
- remplir les documents, le cas échéant
- informer l'utilisateur sur les précautions à prendre pour ne pas endommager le système, l'appareil et le local.
- rappeler à l'utilisateur de faire effectuer un entretien annuel

MAINTENANCE

13 Dépannage

Avant de procéder à un diagnostic spécifique, procédez aux vérifications suivantes :

- Vérifiez qu'il n'y a pas de coupure du réseau électrique et que l'appareil est correctement branché.
- Assurez-vous que les robinets d'arrêt sont ouverts.
- Vérifiez le bon fonctionnement des organes de régulation externes (thermostat d'ambiance, sonde extérieure, ...).

14 Maintenance

- Reportez-vous au chapitre "Consignes de sécurité" pour consulter la liste des opérations à effectuer avant de procéder à la maintenance de l'appareil.
- Reportez-vous au manuel d'installation du système pour effectuer la mise en service de l'installation.

Maintenance annuelle

- Vérifiez le bon fonctionnement des organes de sécurité.
- Vérifiez la pression des circuits.
- Contrôlez l'étanchéité des raccordements.
- Vérifiez que les composants de l'appareil ne sont pas usés ou cassés.

15 Pièces de rechange

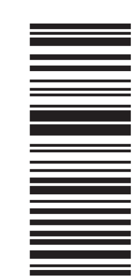
Afin de garantir la sécurité du fonctionnement de l'appareil ainsi que sa longévité, utilisez des pièces d'origine agréées par le fabricant.


Utilisez uniquement des pièces détachées d'origine, neuves et agréées par le fabricant.

- Assurez-vous que les pièces détachées sont correctement installées et positionnées dans le bon sens. Après toute installation de pièce et tout entretien, contrôlez l'appareil et vérifiez qu'il fonctionne correctement.

16 Données techniques

Description	Unité	Valeur
Pression max. du circuit chauffage	bar	3
	Pa	3×10^5
Pression max. du circuit pompe à chaleur	bar	3
	Pa	3×10^5
Tension d'alimentation de la pompe	V/Hz	230 / 50
Tension d'alimentation du capteur de température	V	3.3
Dimensions		
Hauteur	mm	476
Largeur	mm	470
Profondeur	mm	200
Poids net	kg	12



0020099398_00 - 03/10

Sous réserve de modifications techniques

VAILLANT GROUP FRANCE SA
«Le Technipole» - 8, avenue Pablo Picasso
94132 Fontenay-sous-Bois cedex – France
Téléphone: +33 1 49 74 11 11
Télécopie: +33 1 48 76 89 32
Site Internet : www.saunierduval.fr

SA Au capital de 7.328.460 Euros
301 917 233 RCS NANTES
SIREN 301 917 233



VAILLANT GROUP

Saunier Duval